

О РАСПРОСТРАНЕНИИ ЛЯМБЛИЙ СРЕДИ НЕКОТОРЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ В УКРАИНСКОЙ ССР

И. К. Падченко

Киевский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии
и паразитологии

Обследование на лямблий различных групп населения в Украинской ССР показало более сильное заражение сельского населения по сравнению с городским. Дети дошкольного возраста были заражены в городе на 4.5%, в сельских местностях — на 22.9%. Этому способствует частое содержание в хозяйствах собак, которые, как показали обследования и опыты, оказались не только спонтанными носителями (на 10—15%) *Lambliа canis*, но и восприимчивыми к *L. intestinalis*.

Лямблиоз широко распространен среди населения (Гнездилов, 1936, 1947; Козлова, 1958; Емельянов, 1960; Мерзляк, 1963; Тумка, 1968, и др.) и различных видов животных (Сокуренок, 1951; Дехкан-Ходжаева, 1955, и др.). Между тем его распространение на Украине, особенно среди сельского населения и неорганизованных детей дошкольного возраста, остается до сих пор почти не изученным. Окончательно не решен вопрос о причинах неравномерного распространения лямблий среди детей и взрослых. Слабо выяснены зависимость лямблиоза от интенсивности цистовыделения и возможной циркуляции возбудителя в системе человек—некоторые виды животных, являющиеся спонтанными носителями этой инвазии в природе.

В связи с этим нами были проведены протозоологические исследования среди некоторых групп населения Киевской, Кировоградской, Херсонской и Черкасской областей и экспериментальные исследования, целью которых было выяснение причин неравномерного распространения лямблий среди отдельных групп обследованных.

На лямблии обследовано 4469 человек, из них городских жителей 2248, в том числе организованных детей дошкольного возраста (дома грудного ребенка, ясли, сады и др.) — 922, учеников — 431, взрослых (работники различных предприятий и торговой сети) — 501, неорганизованных детей до 7 лет — 394. В сельской местности обследовано 2221 человек, из них: организованных детей дошкольного возраста — 106, учеников — 254, взрослых (колхозники, работники животноводческих ферм и др.) — 1656, неорганизованных детей до 7 лет — 205.

Полученные данные свидетельствуют о широком распространении лямблиоза на Украине среди различных групп обследованных. В условиях городов наиболее пораженными были организованные дети дошкольного возраста (18.3%). Значительно реже обнаруживали лямблии у неорганизованных детей того же возраста (4.5%), учеников (8.8%) и взрослых (3.7%). В сельской местности инвазированных лямблиями также наиболее часто выявляли среди организованных детей до 7 лет (29.2%) и лишь незначительно реже среди неорганизованных ребят того же возраста (22.9%). На следующем месте по степени инвазированности оказались ученики (18.1%) и взрослые (9.1%). Необходимо подчеркнуть, что в це-

лом лямблиоз более широко распространен среди сельского, чем городского населения. Наиболее ярко это различие проявилось при сравнении групп неорганизованных детей дошкольного возраста, проживающих соответственно в селе (22.9%) и городе (4.5%).

Анализируя полученные данные, можно констатировать ряд особенностей. К ним относятся: 1) существенное различие в степени пораженности лямблиями организованных и неорганизованных детей дошкольного возраста особенно в условиях города; 2) более широкое распространение лямблиоза среди сельского, чем городского населения, что наиболее заметно проявилось при сравнении сельской и городской групп детей дошкольного возраста; 3) уменьшение процента инвазированности лямблиями с увеличением возраста обследованных, наступавшее чаще после 7 лет.

Для выяснения условий и факторов, обусловивших неравномерную распространенность лямблий среди указанных групп населения, проведено эпидемиологическое и экспериментальное исследования. Установлено, что при лямблиозе цистовыделение оказалось в 51 раз более интенсивным, чем при инвазии, вызываемой, например, кишечными амебами. Так, инвазированные лямблиями выделяют во внешнюю среду в 1 г кала в среднем 2 201 000 жизнеспособных цист, а кишечными амебами — лишь 42 800. Есть поэтому основания считать, что именно вследствие этого окружающая среда в детских учреждениях оказывается более часто загрязненной цистами лямблий, чем других видов простейших (амебы, балантидии и др.). Так, при исследовании смывов с рук детей, обслуживающего персонала и некоторых предметов детских яслей цисты лямблий были обнаружены нами на детских горшках (2.3%), игрушках (0.2%), дверных ручках (1 случай), а также на руках детей, посетивших «горшечное помещение» (3.1%). Ни на одном из указанных предметов и руках детей не были, однако, обнаружены цисты других видов простейших.

Частому загрязнению окружающей среды цистами лямблий в данном случае, кроме того, способствует, как показали результаты эпидемиологического обследования, тесное общение и отсутствие у детей в раннем возрасте гигиенических навыков. Причем наибольшую эпидемиологическую опасность представляют те общения, которые происходят в первые 3—4 часа после посещения «горшечной комнаты» или туалета. Подтверждается это тем, что только в данный период можно было обнаружить цисты лямблий на руках у детей, после посещения «горшечного помещения». Если учесть при этом присущую детям в раннем возрасте склонность брать в рот пальцы, игрушки и другие предметы, становится очевидным, что широкое распространение лямблий среди организованных детей дошкольного возраста не является случайным.

Таким образом, имеются основания считать, что широкое распространение лямблий среди организованных детей дошкольного возраста в городе и селе зависит, с одной стороны, от более выраженной интенсивности цистовыделения, чем при других протозойных инвазиях, а с другой — от последующих этапов механизма передачи, активизации которых способствует в детских учреждениях тесное общение между детьми, низкий уровень гигиенических навыков и присущая детям в раннем возрасте склонность брать в рот руки, игрушки и другие предметы.

Более широкая распространенность лямблиоза среди обследованных групп сельского, чем городского населения и особенно среди неорганизованных детей до 7-летнего возраста обусловлена, очевидно, тем, что среди спонтанных носителей лямблий в природе есть животные, восприимчивые к лямблиозу человека, и наоборот. Результаты проведенных нами исследований показали, что к числу таких животных следует отнести прежде всего собаку, с которой человек весьма тесно и часто соприкасается в процессе своей жизнедеятельности.

Исследованиями установлено, что инвазированность собак лямблиями (*L. canis*) в Киевской, Херсонской и Кировоградской областях варьирует

в пределах 10—15%. Результаты исследований, проведенных на 46 щенках 1.5—4.5-месячного возраста, свидетельствуют о том, что эти животные восприимчивы к лямблиям человека (*L. intestinalis*) и собаки. Так, при тесном общении между ними, продолжавшемся в эксперименте 3—21 день, все животные оказались инвазированными *L. canis*, при наличии среди них хотя бы одного случая данной инвазии. Цистовыделение началось у щенков спустя 19—29 суток после общения. При добавлении к пище щенкам 1000—2000 жизнеспособных цист *L. canis* цистовыделение появилось на 5—6-е сутки.

При добавлении к пище подопытным животным 1800—100000 жизнеспособных цист лямблий человека (*L. intestinalis*) цистовыделение появилось лишь у отдельных щенков, причем не ранее, чем через 28—29 дней после инфицирования. Повторное заражение цистами лямблий человека животных, которые после первого инфицирования не выделяли с калом этих простейших в течение 36—40 дней, способствовало поголовной их инвазированнойности. Цистовыделение начиналось в этом случае на 6—11-й и иногда на 25-й день.

Цистовыделение при спонтанном и экспериментальном лямблиозе, вызванном лямблиями собаки и человека, продолжалось у большинства животных в течение всего периода наблюдения (6 мес.). По своему характеру и интенсивности оно было прерывистым и волнообразным. Количество цист в 1 г кала варьировало в различные дни в значительных пределах от 0 до 1 080 000.

Становится очевидным, что собаки 1.5—4.5-месячного возраста оказались восприимчивыми к лямблиозу человека. Повторное заглатывание ими цист лямблий человека способствовало повышению восприимчивости. В связи с широким распространением лямблий среди собак (10—15%) и возможной циркуляцией их в системе человек—собака, имеются основания считать, что эти животные могут служить при лямблиозе в качестве источника и переносчика данной инвазии и тем самым способствовать ее распространению среди населения.

Л и т е р а т у р а

- Гнездилов В. Г. 1936. Материалы по распространению протозойных и глистных инвазий среди населения Северного Кавказа. В кн.: Патогенные животные : 337—342.
- Гнездилов В. Г. 1947. Амебиаз и кишечные простейшие на Дальнем Востоке. В кн.: Паразитология Дальнего Востока : 335—388.
- Дехкан-Ходжаева Н. А. 1955. Значение лямблий в этиологии кишечных заболеваний. В кн.: Вопросы краевой патологии. АН УзССР, 6 : 254—261.
- Емельянов В. И. 1960. О распространении лямблиоза. Тр. Харьковского гос. мед. инст. вакцин и сывороток. Сб. научн. работ, 53 : 205—207.
- Козлова С. А. 1958. Влияние лямблий на течение дизентерии у детей раннего и младшего возраста. Автореф. канд. дисс. : 1—14.
- Мерзляк Е. И. 1963. К вопросу об инвазированнойности лямблиями детей. Сов. здравоохран. Киргизии, 1 : 15—18.
- Сокуренко А. Е. 1951. К вопросу о распространении и идентичности лямблий человека и синантропных грызунов г. Фрунзе. Сб. научн. тр. Кирг. мед. инст., 7 : 67—70.
- Тумка А. Ф. 1968. О географическом и повозрастном распространении паразитических жгутиконосцев кишечника. Паразитол., 2 (5) : 474—482.

ON THE DISTRIBUTION OF LAMBLIA AMONG VARIOUS GROUPS OF POPULATION IN THE UKRAINE

I. K. Padtchenko

S U M M A R Y

Examination of various groups of population in the Ukraine has shown a higher infestation rate with *Lambliа* of the rural population as compared with the urban one. In towns among children of the under school age the infestation rate was 4.5%, in the country — 22%. The higher infestation rate may be explained by the maintenance of dogs in farms which proved to be spontaneous carrier of *Lambliа canis* and susceptible to *L. intestinalis*.